

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO1001	Trimestre Automne 2018
Titre du cours	Méthodes de recherche en biologie	
Crédits	1	
Horaires	Théorie : Mercredi de 13h00 à 15h00 Date : Du 5 septembre au 31 octobre 2018 Salle : B-259 Pavillon Marie-Victorin Travaux pratiques : Mercredi de 15h00 à 18h00 Date : Du 19 septembre au 21 novembre 2018 Salle : G-120 Pavillon Marie-Victorin	
Professeur	Annie Angers	
Bureau	E-138 Pavillon Marie-Victorin	
Professeur	Jean-François Pflieger	
Bureau	E-145 Pavillon Marie-Victorin	
Invités	Bernard Angers, Adjoint aux cycles supérieurs, Département de sciences biologiques Mario Cappadocia, adjoint aux études du 1er cycle, Département de sciences biologiques Dan Nguyen, responsable de formation professionnelle, Département de sciences biologiques Amélie Goulet, Association des biologistes du Québec Hélène Tardif, bibliothécaire, Bibliothèque ÉPC-Biologie	
Auxiliaires	Julie Augustin Mathilde Besson Eva Delmas Kevin Duclos	

DESCRIPTION DU COURS

Présentation des principes de base du travail de recherche, incluant les pratiques en laboratoire, l'utilisation des bibliothèques et des bases de données bibliographiques, l'acquisition, le traitement et la présentation des données scientifiques.

OBJECTIF DU COURS

Ce cours est obligatoire pour tous les étudiants inscrits au baccalauréat en sciences biologiques. L'objectif est d'acquérir une méthode de travail rigoureuse pour l'exécution des travaux pratiques et la présentation des résultats de laboratoire et des travaux écrits.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

1. Compiler et présenter des données numériques ;

2. Manipuler des solutions en laboratoire, comprendre leur composition ;
3. Mesurer la concentration des protéines et des acides nucléiques ;
4. Utiliser correctement un microscope pour l'observation et l'acquisition de données biologiques ;
5. Savoir rédiger des rapports de laboratoire ;
6. Utiliser et présenter convenablement les références bibliographiques et la littérature scientifique.

ÉVALUATION

- Devoirs – 30%
 1. Représentation graphique des données
 2. Références et bibliographies
 3. Calculs de concentrations
- Rapports de laboratoire – 60%
 1. Morphométrie
 2. Spectrophotométrie
 3. Microscopie
- Participation – 10%
 1. Présence
 2. Comportement au laboratoire

Sauf indication contraire, vous disposerez d'une semaine pour compléter les devoirs, et deux semaines pour rédiger les rapports de laboratoire.


Politique en matière de retard pour la remise d'un devoir ou d'un rapport de laboratoire:

- 1 jour = -10%
- 2 jours = -20%
- 3 jours = -30%
- 4 jours = -100%

La présence à toutes les activités est obligatoire. Soyez attentifs à l'horaire détaillé dans le tableau **Déroulement du cours**.

Déroulement du cours					
Date	Théorie (B-259)		Travaux pratiques (G-120)		
5 septembre		Bienvenue Présentation du plan de cours Présentation du guide de rédaction Accès au réseau institutionnel et aux ressources de la bibliothèque Présentation de l'ABQ			
12 septembre	M. Besson	Traitement des données et rédaction d'un rapport de laboratoire	Bibliothèque	Tous	Accès réseau (dépannage)
19 septembre	H. Tardif	Bases de données bibliographiques et références scientifiques	M. Besson	Groupe A	Morphométrie
26 septembre	A. Angers	Concentrations et dilutions	M. Besson	Groupe B	Morphométrie
3 octobre	J.-F. Pflieger	Raisonnement scientifique	M. Besson	Groupe C	Morphométrie
10 octobre	D. Nguyen	Cheminements en sciences biologiques	A. Angers	Groupe A	Spectrophotométrie
17 octobre			A. Angers	Groupe B	Spectrophotométrie
24 octobre	Relâche				
31 octobre	M. Cappadocia	Journée de la recherche	A. Angers	Groupe C	Spectrophotométrie
7 novembre			J.-F. Pflieger	Groupe A	Microscopie
14 novembre			J.-F. Pflieger	Groupe B	Microscopie
21 novembre			J.-F. Pflieger	Groupe C	Microscopie

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

 <i>Bibliothèque ÉPC-Biologie</i>
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6-Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :

<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>